FRANÇAIS	**MULTI SPLIT DCI**
ENGLISH	**MULTI SPLIT DCI**
DEUTSCH	**MULTI-SPLITGERÄT DCI**
ESPAÑOL	**DCI MULTI SPLIT**
ITALIANO	**DCI MULTI SPLIT**
РУССКИЙ	**МУЛЬТИСПЛИТ DCI**



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

INSTALLATION INSTRUCTIONS

AUFSTELLUNGSANLEITUNG

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



MULTI-SPLITSYSTEM DCI



INSTALLATIONSANLEITUNG

2009

Die ersten Schritte. . .

LISTE BENÖTIGTER WERKZEUGE

1. Schraubendreher
2. Elektr. Bohrmaschine, Kernbohrer (60 mm)
3. Sechskantschlüssel
4. Schraubenschlüssel
5. Rohrschneider
6. Reibahle
7. Messer
8. Gasmelder
9. Messband
10. Thermometer
11. Megameter
12. Multimeter
13. Vakuumpumpe
14. Manometeranschluss (für R-410A)
15. Drehmomentschlüssel
18 N m (1.8 kgf.m)
45 N m (4.5 kgf.m)
65 N m (6.5 kgf.m)
75 N m (7.5 kgf.m)
85 N m (8.5 kgf.m)

ACHTUNG

1. Wahl des Standortes für die Einheiten.
   Es ist ein Standort zu wählen, der geeignet ist, um die Einheit zu tragen, und wo Wartungsarbeiten leicht ausgeführt werden können.
2. Kühlmittel während der Leitungsverlegungsarbeiten bei Montage, Neumontage und Reparatur von Kühlteilen nicht herauslassen.
3. Monatgearbeiten. Für die Ausführung der Montagearbeiten sind möglicherweise zwei Personen erforderlich.
4. Dieses Gerät darf nicht in einem Wäscheraum oder an einem anderen feuchten Ort installiert werden.



SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Lesen Sie die folgenden "SICHERHEITSVORKEHRUNGEN" vor der Montage sorgfältig durch.

Elektrische Arbeiten müssen von einem zugelassenen Elektrikerausgeführt werden. Vergewissern Sie sich, die für das zu montierende Modell richtige Stromspannung zu verwenden.

Die hier angeführten Vorsichtsmaßnahmen müssen befolgt werden, da Ihre Sicherheit davon abhängt. Die Bedeutungen der verwendeten Begriffe sind nachstehend angeführt.

Falsche Montage auf Grund von Nichtbeachtung der Anweisungen kann Verletzungen oder Schaden verursachen, deren Schweregrade durch die folgenden Hinweise klassifiziert werden.

Test ausführen um zu gewährleisten, dass nach der Montage allesordnungsgemäß funktioniert. Dem Benutzer anschließend den Betrieb,die Pflege und die Wartung wie in den Anweisungen angeführt erläutern.Den Kunden daran erinnern, die Betriebsanweisungen für zukünftigesNachschlagen aufzubewahren.

Die zu befolgenden Anweisungen werden durch folgende Symbole definiert:



WARNUNG
Diese Hinweise weisen auf eine mögliche Lebensgefahr oder die Gefahr einer schweren Verletzung hin.



Ein Symbol mit weißem Hintergrund bezeichnet eine VERBOTENE Handlung.



WARNUNG

1. Wählen Sie einen qualifizierten Installateur und befolgen Sie diese Anleitungen sorgfältig, sonst können ein elektrischer Schlag, Wasseraustritt oder ästhetische Probleme verursacht werden.
2. Montieren Sie die Anlage an einer festen, stabilen Stelle, die ihrem Gewicht standhält. Ist der Bei ungenügender Stabilität oder falscher Montage kann die Anlage herunterfallen zu Verletzungen führen.
3. Befolgen Sie bei elektrischen Arbeiten die örtlichen Verdrahtungsvorschriften und diese Montagenanleitung. Falls die Netzleistung ungenügend ist, können elektrischer Schlag oder Brand verursacht werden.
4. Das angegebene Kabel verwenden und Innen-/Außenanschlüsse fest verbinden. Kabel fest verbinden und so verklammern, dass kein äußerer Druck auf den Endabschluss einwirkt. Sind die Anschlüsse oder die Montage nicht einwandfrei, kann dies Erhitzung oder Feuer an den Anschlüssen verursachen.
5. Der Kabelverkauf muss ordnungsgemäß angeordnet werden, so dass die Abdeckung der Steuerungspaneele ordnungsgemäß angebracht werden kann. Wird die Abdeckung der Steuerungspaneele nicht einwandfrei angebracht, kann dies zu Erhitzung, Feuer oder Stromschlag an den Anschlüssen führen.
6. Bevor Sie sich mit den Anschlüssen befassen, müssen alle Stromkreise getrennt werden.
7. Bei Anschlussarbeiten von Rohren ist darauf zu achten, dass neben dem angeführten Kühlmittel keine Luft in den Kühlkreislauf eintritt. Dies würde au verringerter Leistung und übermäßig hohem Druck im Kühlkreislauf führen.
8. Stromversorgungskabel nicht beschädigen und kein anderes als das angegebene Stromversorgungskabel verwenden. Es könnte sonst zu Feuer oder Stromschlag führen.
9. Ändern Sie weder die Länge des Stromversorgungskabel noch den Zweck des Verlängerungskabels und schließen Sie keine anderen elektrischen Geräte an den Einzelsteckdose an, sonst könne Brand oder elektrischer Schlag verursacht werden.



10. Diese Anlage muss geerdet werden. Unvollständige Erdung kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.
11. Montieren Sie die Anlage nicht an einem Ort, wo entzündbares Gas austreten kann. In Falle dass Gas austritt und sich um die Anlage ansammelt, besteht Brandgefahr.
12. Legen Sie di Abflussleitung, wie es in der Montageanleitung beschrieben wird. Falls die Abflussleitung nicht perfekt installieren ist, kann Wasser in den Raum fließen und die Möbel beschädigen.
13. Falls das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, vom Serviceleister oder einer anderen qualifizierten Person ersetzt werden, um eine Gefahr zu vermeiden.

Dieses Gerät sollte weder von physisch behinderten oder geistes- und sinnesschwachen Personen (einschließlich Kinder), noch von unerfahrenen Personen ohne Fachkenntnisse betrieben werden, bevor sie nicht von einer, für ihre Sicherheit zuständigen Person über die Benutzung des Geräts instruiert oder unterwiesen worden sind. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicher zu gehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Inhaltsverzeichnis:

Hinweise finden Sie unter Inneneinheit Installationshandbuch befindet sich bei der Inneneinheit!

Montage-/Servicewerkzeuge für R410A	Änderungen
Manometerbatterie	Da hoher Arbeitsdruck herrscht ist es nicht möglich, ihn mittels herkömmlicher Messgeräte zu messen. Um zu verhindern, das ein anderes Kühlmittel geladen wird, wurden die Durchmesser der Anschlussstellen geändert.
Füllschlauch	Um den Druckwiderstand zu erhöhen, wurden die Schlauchmaterialien und Anschlussstellen geändert (nach 1/2 UNF 20 Gewindegänge je Zoll). Beim Kauf eines Füllschlauchs ist auf das richtige Anschlussformat zu achten.
Elektronische Waage für das Füllen des Kühlmittels	Der hohe Arbeitsdruck und die hohe Vergasungsgeschwindigkeit erschweren das Ablesen des Anzeigewertes mittels eines Ladezylinders, da dabei Luftblasen auftreten.
Drehzange (nominaler Durchmesser 1/2, 5/8)	Die einander gegenüber liegenden Doppelringe wurden vergrößert. Für die nominalen Durchmesser 1/4 und 3/8 wird ein herkömmlicher Schraubenschlüssel verwendet.
Bördelungswerkzeug (Kupplungstyp)	Durch Vergrößerung der Aufnahemeöffnung der Klammer wurde die Stärke der Feder im Werkzeug erhöht.
Einstellgerät für Projektionseinstellung	Wird verwendet, wenn die Kelchung mithilfe eines herkömmlichen Bördelwerkzeugs erstellt wird.
Vakuumpumpenadapter & Prüfventil	An eine herkömmliche Vakuumpumpe anschließen. Um zu verhindern, dass Öl aus der Vakuumpumpe in den Füllschlauch zurückfließt, muss ein Adapter verwendet werden. Das Verbindungsstück des Füllschlauchs verfügt über zwei Anschlüsse -- einen für herkömmliches Kühlmittel (7/16 UNF 20 Gewindegänge je Zoll) und einen für R410A. Wenn das Vakuumpumpenö (Mineralöl) mit R410A vermischt wird, kann Verklumpungen entstehen und das Gerät beschädigen.
Gasleckmelder	Ausschließlich für HFC Kühlmittel.

Gelegentlich trägt der "Kältemittel-Zylinder" die Bezeichnung des Kältemittels (R410A) und der Schutzschicht mit der, in den US-ARI definierten rosaroten Farbe (ARI-Farbkode: PMS 507). Die Füllverschlüsse und Abdichtungen des Kältemittel-Zylinders benötigen außerdem 1/2 UNF 20 Gewinde per Inch, entsprechend der Größe des Füllschlauch-Anschlusses.

R410A Klimaanlagenmontage VORSICHT

DIESE KLIMAANLAGE ARBEITET MIT DEM NEUEN HFC KÜHLMITTEL (R410A), DAS DIE OZONSCHICHT NICHT BESCHÄDIGT. Das R410A Kühlmittel kann von Unreinheiten wie Wasser, Oxidationsmembrane und Ölen verschmutzt werden, weil sein Arbeitsdruck etwa 1,6 Mal über dem des Kühlmittels R22 liegt. Mit der Einführung des neuen Kühlmittels muss auch das Kühlmaschinenöl gewechselt werden. Daher ist sicherzustellen, dass während der Montagearbeiten kein Wasser, altes Kühlmittel oder Kühlmaschinenöl in den Kreislauf des neuen Kühlmittels R410A eindringen kann. Um die Vermischung von Kühlmittel oder Kühlmaschinenöl zu verhindern, unterscheiden sich die Durchmesser der Verbindungspunkte an den Anschlussstellen der Haupteinheit und der Montagewerkzeuge von denjenigen, die bei Einheiten mit herkömmlichem Kühlmittel verwendet werden. Dementsprechend sind für Einheiten mit dem neuen Kühlmittel (R410A) spezielle Werkzeuge erforderlich. Für Verbindungsleitungen ist ausschließlich neues und sauberes Rohrmaterial mit Hochdruckanschlüssen ausschließlich für R410A zu verwenden, damit kein Wasser bzw. Staub eindringen kann.

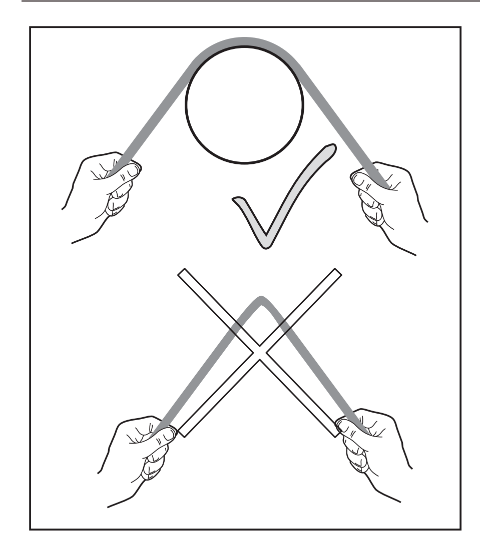
Änderungen am Produkt und an Komponenten

Bei Klimaanlagen, die R410A verwenden, wurde zur Vermeidung versehentlichen Ladens mit anderen Kühlmitteln der Durchmesser des Zufuhranschlusses des Absperrventils der Außeneinheit (3-Wege-Ventil) geändert (1/2 UNF 20 Gewindegeänge je Zoll).
Umden Druckwiderstand der Kühlmittelleitungen zu erhöhen, wurden der Verarbeitungsdurchmesser der Kelchung und der gegenüber liegenden Doppelringe geändert (für Kupferleitungen mit nominalen Abmessungen 1/2 und 5/8).
Falls Leitungen geschweißt werden müssen, ist sicherzustellen, das im Innern der Leitungen trockener Stickstoff verwendet wird.
Für R410A ist ein Kupferrohr mit Sonderdicke zu verwenden:
1/4”-1/2” 0.8 mm
5/8”-3/4” 1 mm
7/8” 1.1 mm

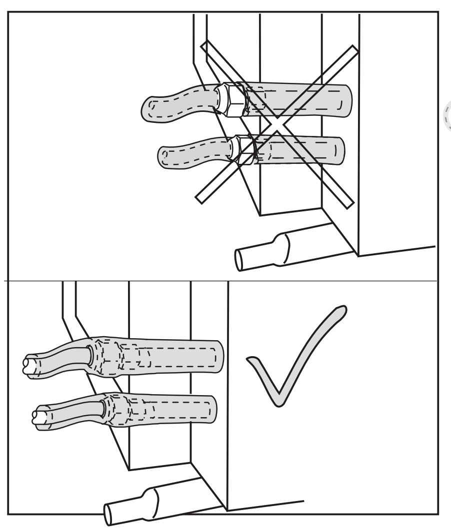
BEIGEFÜGTES ZUBEHÖR

Beschreibung	Menge	Name	GEBRAUCH
	1	Installation des Technikers	Installationsanleitung
	4	Befestigungspolster aus Gummi	Polsterung der Außeneinheit
	1	Ablaufkrümmer	Anschluss des Ablaufschlauches an die Außeneinheit
	2	Übergangsverschraubungen 1/2 - 3/8 Zoll	Bördelanschlüsse in der Außeneinheit
	2	Übergangsverschraubungen 1/2 - 5/8 Zoll	Bördelanschlüsse in der Außeneinheit
	2	Übergangsverschraubungen 3/8 - 1/4 Zoll	Bördelanschlüsse in der Außeneinheit

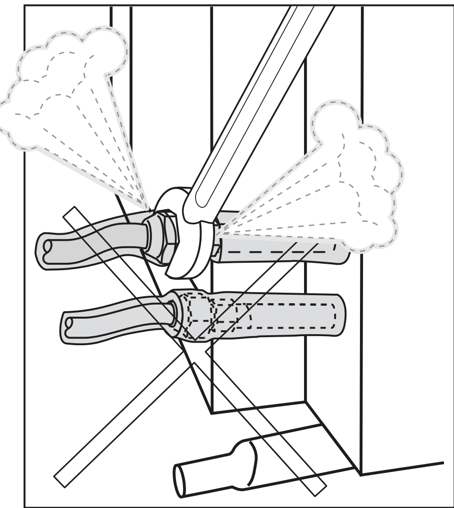
ALLGEMEINE VORSICHTSMAßNAHMEN



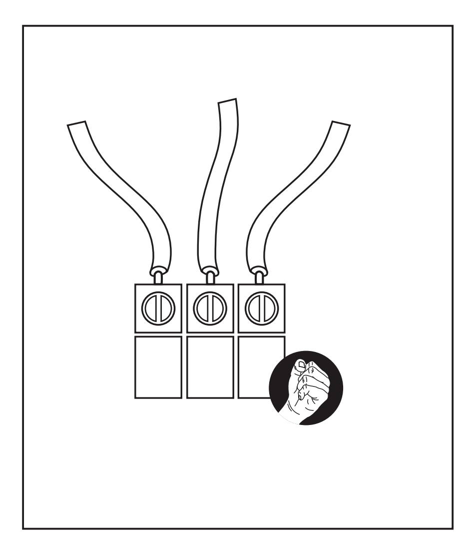
Beim Biegen der Rohrleitungen ein Biegewerkzeug verwenden.



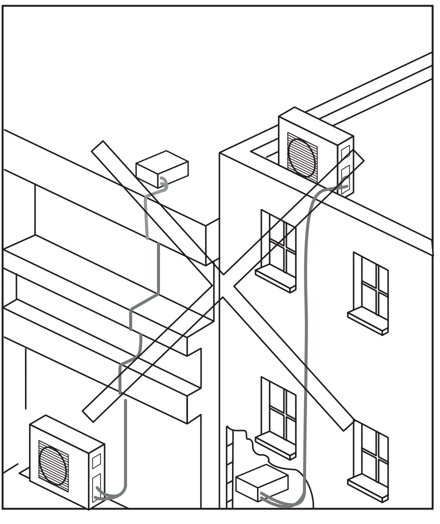
Mutter von Gasrohren nicht unabgedeckt lassen.



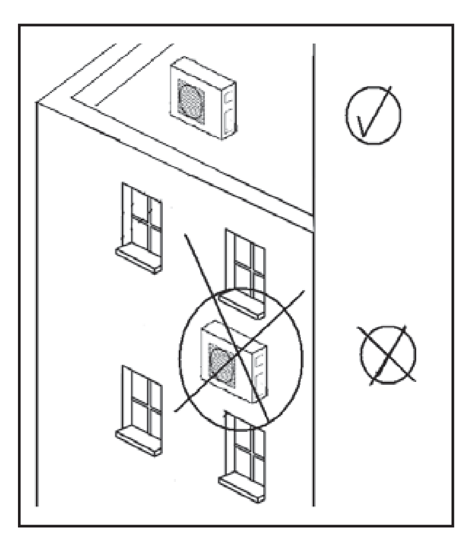
Gasrohre nach der Montage nicht lösen.



Elektrische Kabel festigen.



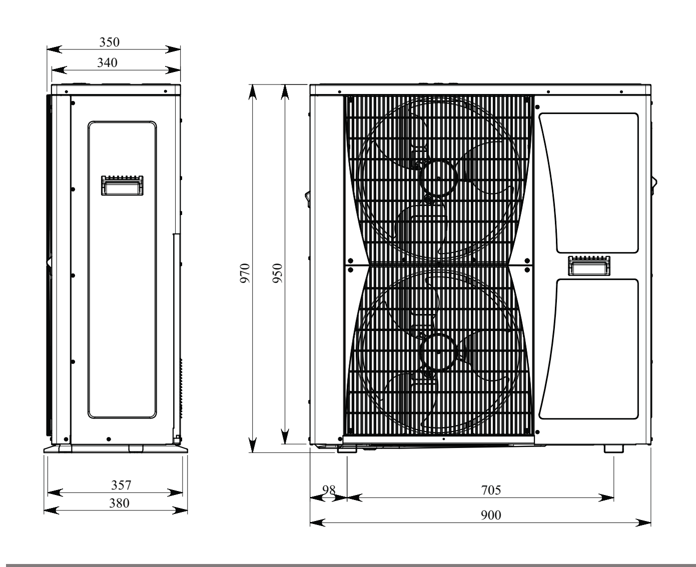
Das Beugen von Leitungen vermeiden und Leitungen möglichst kurz halten.



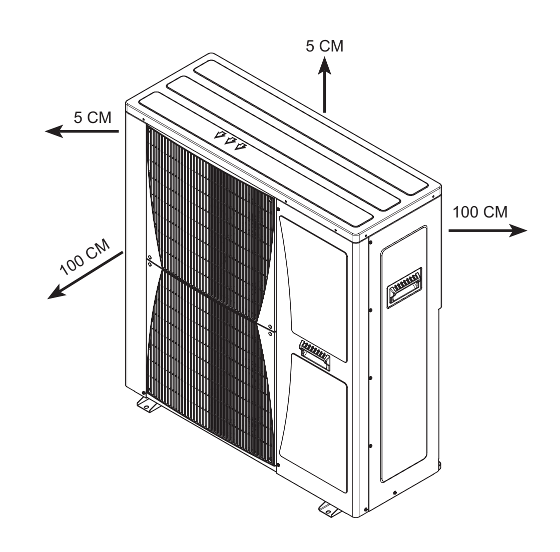
Nicht außerhalb des Fensters installieren!

AUSSENEINHEIT

ABMESSUNGEN DER EINHEIT

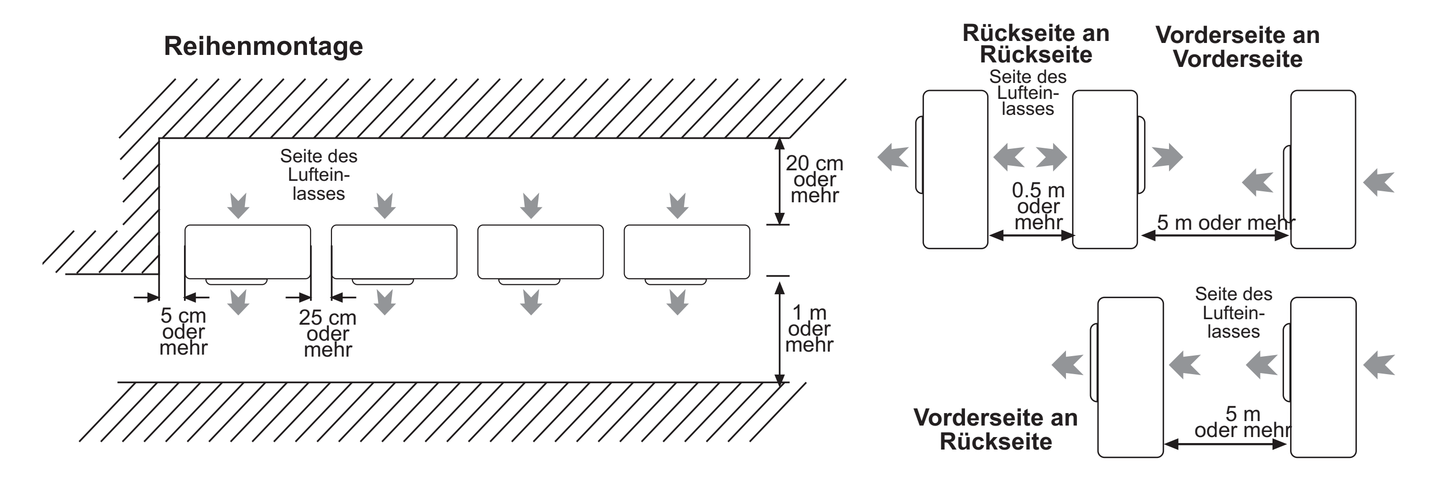


FREIRAUM UM DIE EINHEIT HERUM



MEHRERE AUSSENMONTAGEN

Werden mehrere Außeneinheiten montiert, ist der Luftstrom um die Einheiten herum zu berücksichtigen. Dazu sollten die Angaben zu Mindestabständen in der nachfolgenden Grafik befolgt werden.

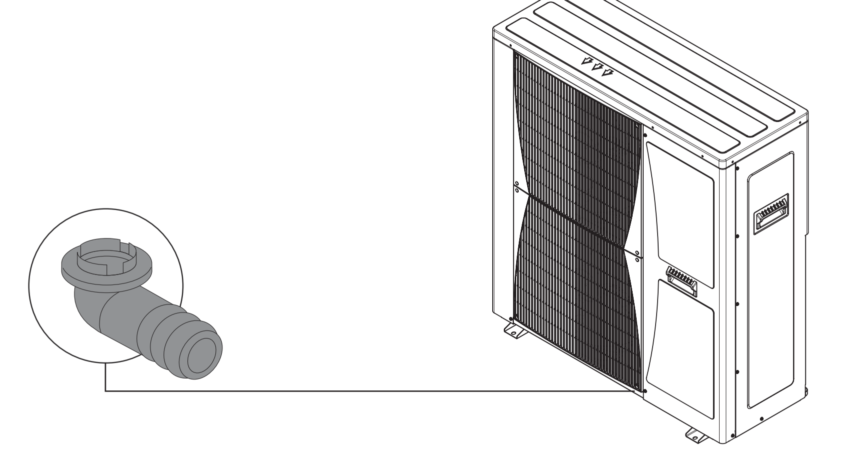


ENTSORGUNG VON ABFLUSSWASSER DER AUßENEINHEIT

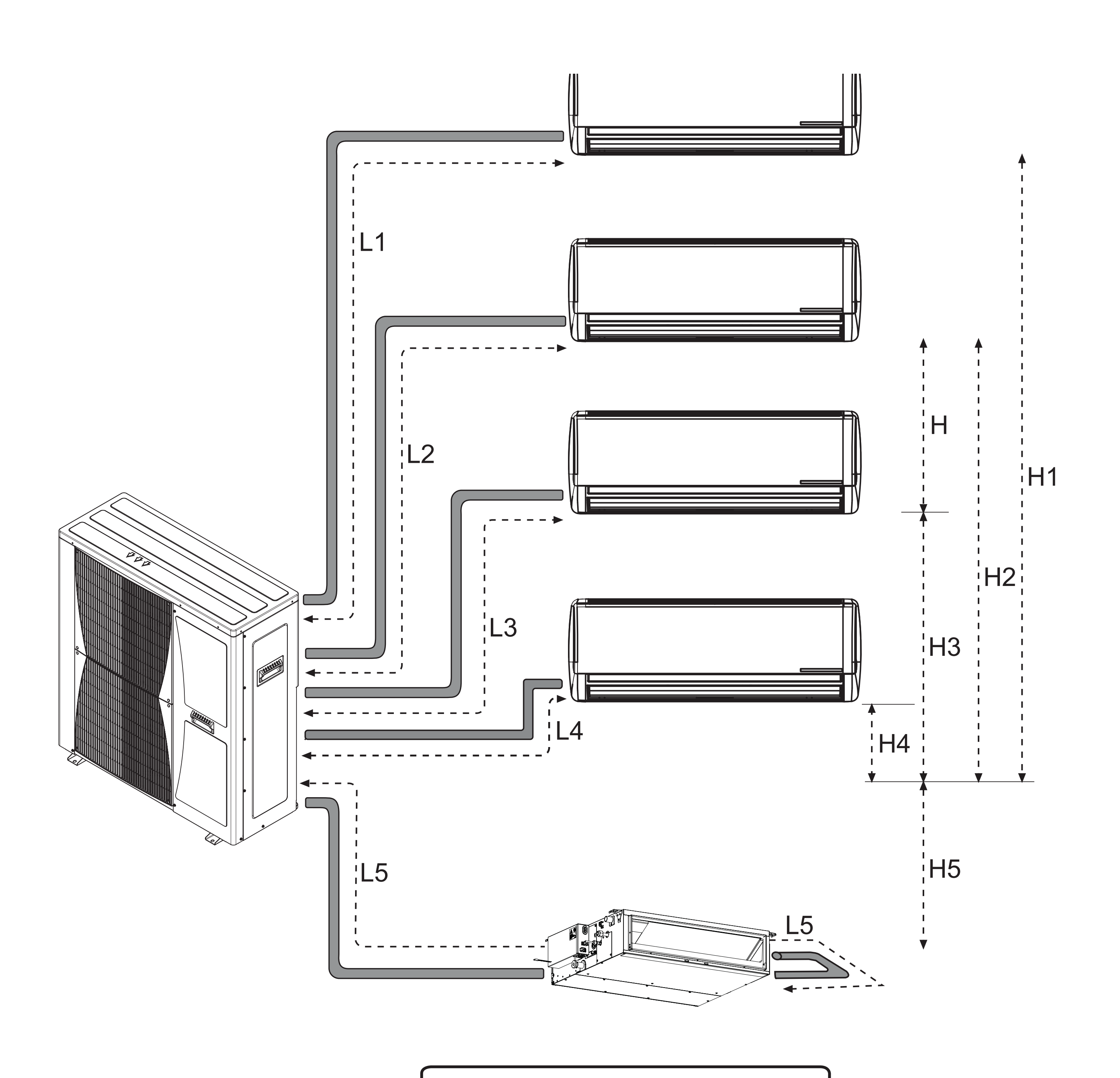
Wird ein Ablasskniestück eingesetzt, muss die Einheit auf ein mindestens 3 cm hohes Gerüst platziert werden.

Den Schlauch mit Ausrichtung nach unten montieren, um problemlosen Abfluss zu ermöglichen.

Für den Abfluss ein 16mm I. D. Rohr verwenden.



LEITUNGSLÄNGEN

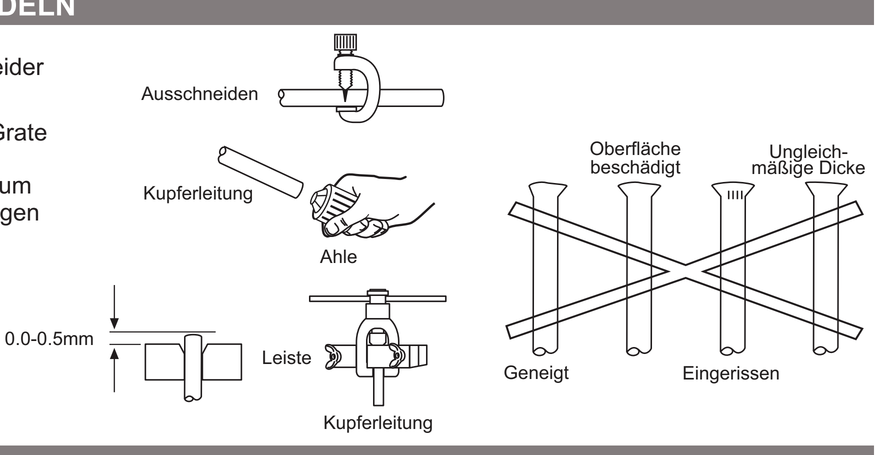


L1, L2, L3, L4, L5	≤	25 m
L1+L2+L3+L4+L5	≤	80 m
H1, H2, H3, H4, H5, H	≤	15 m

LEITUNGSANSCHLÜSSE

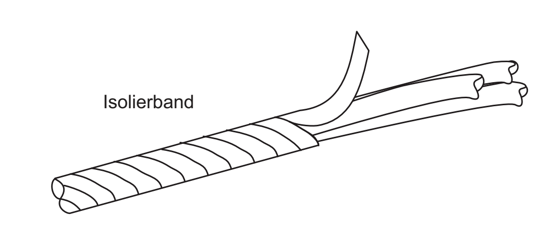
LEITUNGEN SCHNEIDEN UND BÖRDELN

1. Für das Schneiden der Leitungen Rohrschneider verwenden.
2. Grate mittels einer Ahle entfernen. Werden Grate nicht entfernt, können Gaslecks entstehen! Leitungen mit dem Rand nach unten halten, um zu vermeiden, dass Metallstaub in die Leitungen eindringt.
3. Nach Einführen der Bördelmutter in die Kupferleitungen, Bördel erstellen.



ISOLIERUNG DER LEITUNGEN

1. Die Isolierung der Leitungsverbindungen wie im Montagediagramm für Innen-/ Außeneinheit dargestellt ausführen. Das isolierte Leitungsende umwickeln, um das Einsickern von Wasser in die Leitungen zu verhindern.
2. Falls sich der Abflussschlauch oder die Anschlussleitungen im Zimmer befinden (wo sich Kondensniederschlag bilden kann), die Isolierung durch Verwendung von POLY-E Schaum mit einer Dicke von 9 mm oder mehrverstärken.



AN DIE EINHEIT ANSCHLIESSENDE LEITUNGEN

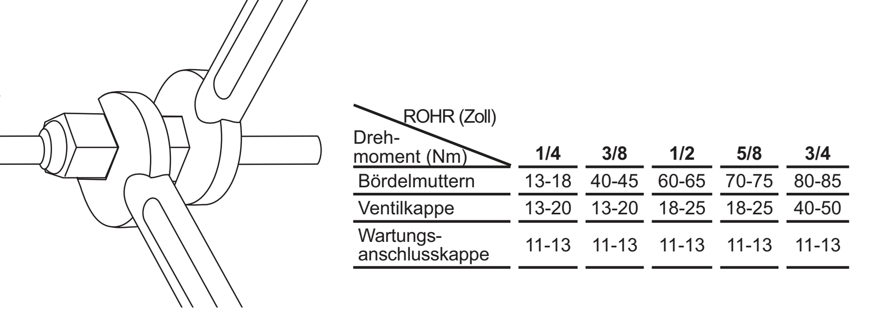
Anschluss an die Inneneinheit

1. Die Mitte der Leitungen ausrichten und Bördelmutter von Hand festziehen.
2. Drehmomentschlüssel einsetzen, um die Mutter fest anzuziehen.



Anschluss an die Außeneinheit

1. Die Mitte der Leitungen zu den Ventilen ausrichten.
2. Drehmomentschlüssel einsetzen, um die Ventile gemäß der Tabelle fest anzuziehen:

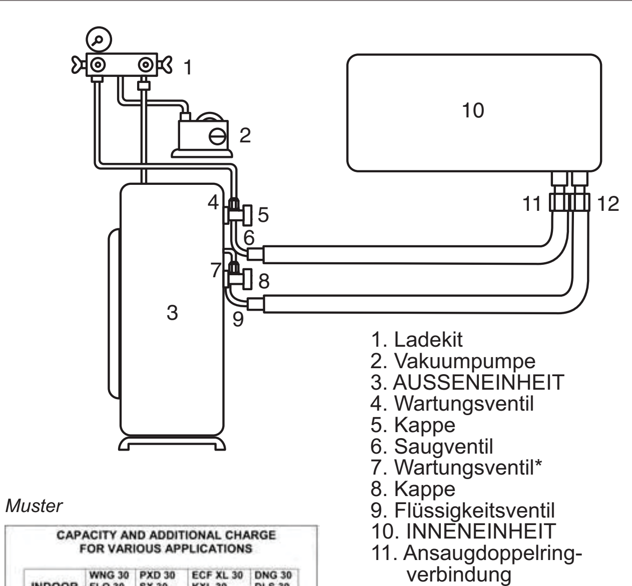


Drehmoment (Nm) \ ROHR (Zoll)	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Bördelmuttern	13-18	40-45	60-65	70-75	80-85
Ventilkappe	13-20	13-20	18-25	18-25	40-50
Wartungsanschlusskappe	11-13	11-13	11-13	11-13	11-13

ENTLEERUNG VON LEITUNGEN UND DER INNENEINHEIT

Nach Anschluss der Verbindungen an den Innen- und Außeneinheiten die Luft aus den Rohren und aus der Inneneinheit wie folgt entleeren:

1. Die Füllschläuche mit einem Druckstift an die niedrige und hohe Seite des Manometerbatterie und an den Wartungsanschluss der Saugund Flüssigkeitsventile anschließen. Es ist sicherzustellen, dass das Ende des Füllschlauches mit dem Druckstift mit dem Wartungsanschluss verbunden wird.
2. Den mittleren Schlauch der Manometerbatterie an eine Vakuumpumpe anschließen.
3. Die Vakuumpumpe einschalten und sicherstellen, dass sich die Nadel im Messgerät von 0 MPa (0 cm Hg) nach -0,1 MPa (-76 cm Hg) bewegt. Die Pumpe fünfzehn Minuten lang in Betrieb lassen.
4. Die Ventile der hohen und niedrigen Seiten der Manometerbatterie schließen und die Vakuumpumpe ausschalten. Darauf achten, dass sich die Nadel im Messgerät nach etwa fünf Minuten nicht mehr bewegt.
5. Füllschlauch von der Vakuumpumpe und von den Wartungsanschlüssen der Saug- und Flüssigkeitsventile trennen.
6. Die Wartungsanschlusskappen beider Ventile anziehen und sie mittels eines sechskantigen Inbusschlüssels öffnen.
7. Die Ventilkappen beider Ventile entfernen und sie mittels eines sechskantigen Inbusschlüssels öffnen.
8. Ventilkappen wieder auf beide Ventile aufsetzen.
9. Die vier Verbindungsstellen und die Ventilkappen auf Gaslecks überprüfen. Mit elektronischem Leckortungsgerät oder mit einem in Seifenwasser getauchten Schwamm auf Blasenbildung hin prüfen.



Muster

CAPACITY AND ADDITIONAL CHARGE FOR VARIOUS APPLICATIONS

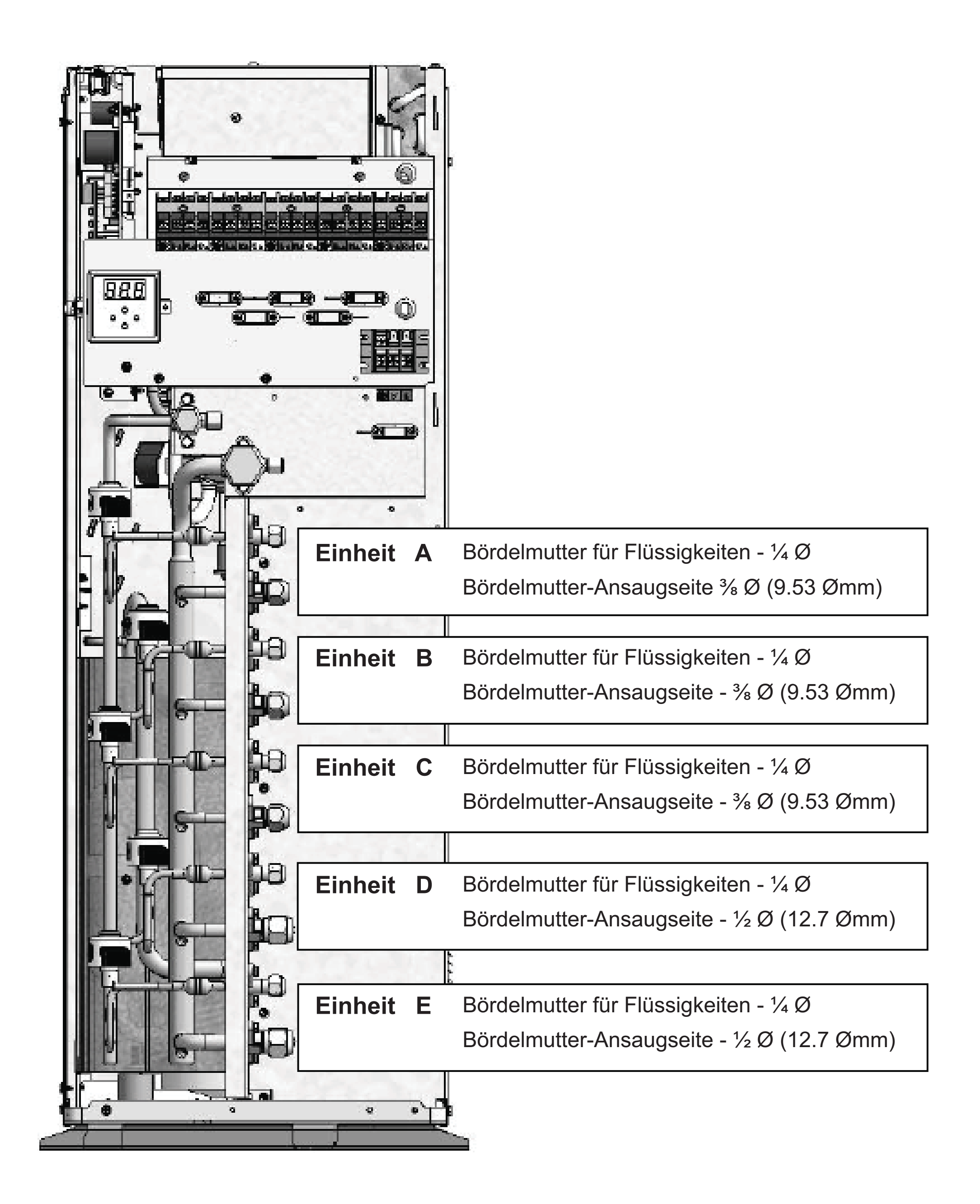
INDOOR		WNG 30 FLO 30 NXE 80	PXD 30 SX 30 TXE 80	ECF XL 30 KXL 30 CXE 80	DNG 30 DLS 30 NLS 80
COOLING CAPACITY		29500 Btu/h 8650 W	28300 Btu/h 8300 W	28300 Btu/h 8300 W	28500 Btu/h 8400 W
HEATING CAPACITY		29700 Btu/h 8700 W	28300 Btu/h 8300 W	29500 Btu/h 8650 W	30700 Btu/h 9000 W
ADDITIONAL CHARGE	7.5m-15m	0 gram			200gram
	15m-30m	440gram			640gram
	30m-50m	N/A			1140gram

REFRIGERANT **R410A** Cat. No. 433754/01

1. Ladekit
2. Vakuumpumpe
3. AUSSENEINHEIT
4. Wartungsventil
5. Kappe
6. Saugventil
7. Wartungsventil*
8. Kappe
9. Flüssigkeitsventil
10. INNENEINHEIT
11. Ansaugdoppelring-verbindung
12. Flüssige Doppel-ringverbindung

HINWEIS: Für weitere Ladung für verschiedene Rohrlängen die Tabelle der Außeneinheit beachten.

LEITUNGSANSCHLÜSSE



Für große Inneneinheiten von 5,0 (18); 6,0 (21); 7,0 (24) kW -

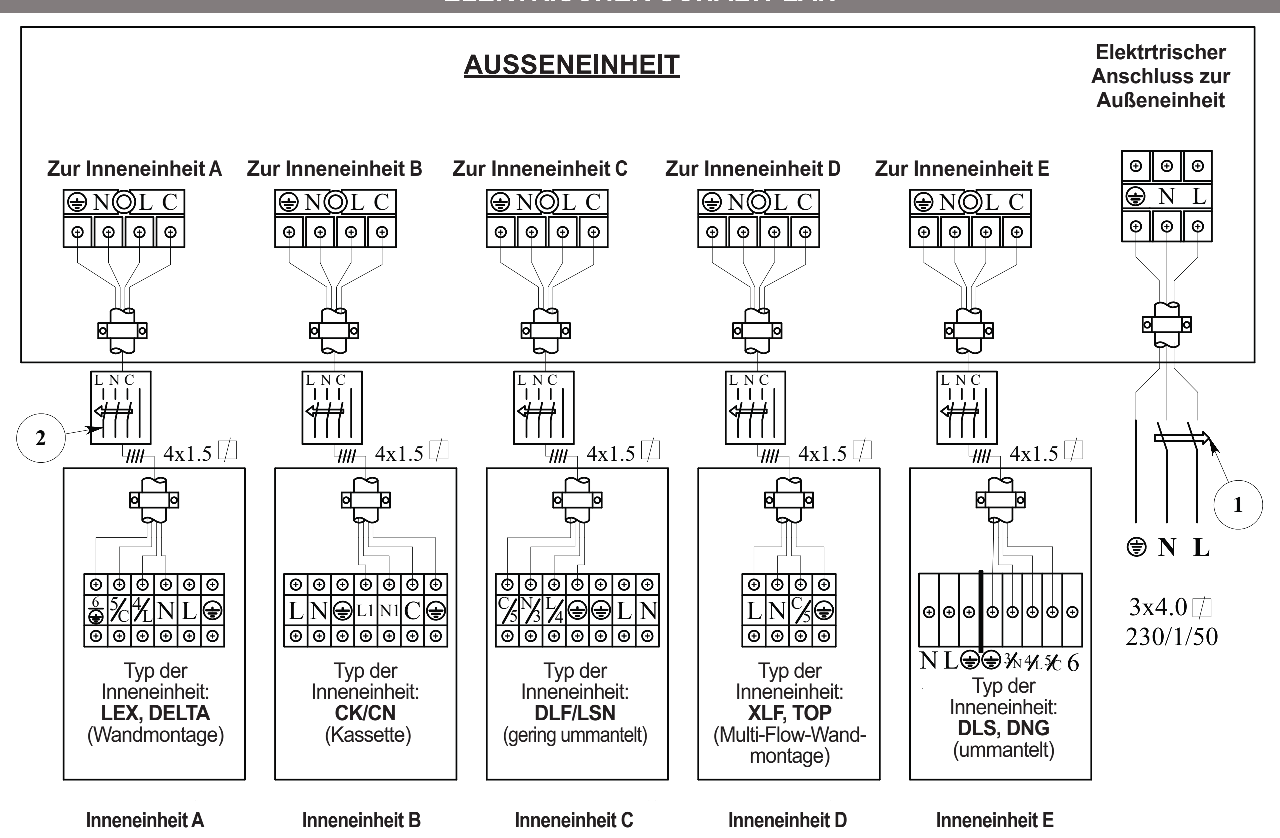
Verwenden Sie immer die geringeren Anschlussstellen "Einheit D" und "Einheit E".

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

1. Stromverkabelung und -anschlüsse sollten von qualifizierten Elektrikern gemäß der örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen durchgeführt werden. Die Geräte der Klimaanlage müssen geerdet werden.
2. Die Geräte der Klimaanlage müssen an eine entsprechende Netzsteckdose von einer getrennten Abzweigleitung angeschlossen werden, die durch einen Trennschalter mit Zeitverzögerung geschützt ist, wie auf dem Typenschild des Gerätes angegeben.
3. Die Spannung sollte sich nicht über ± 10 % der Nennspannung ändern.
4. Für alle Netzanschlüsse zur Außeneinheit, auch für das Anschlusskabel zwischen der Innen- und Außeneinheit, dürfen nur H05RN-F (60245 IEC 57) Kabel verwendet werden. Für die optionale Stromversorgung auf der Inneneinheit muss mindestens ein H05W-F (60227 IEC 53) Kabel verwendet werden.
5. Bereiten Sie die mehrfachen Draht-/Kabelenden für den Anschluss vor.
6. Nehmen Sie die Abdeckung der innen-/Außeneinheit ab und öffnen Sie die Anschlüsse, entfernen Sie die Kabelklemmenschraube und drehen Sie die Kabelklemme um.
7. Schließen Sie die Kabelenden an die Anschlüsse der Innen- und Außeneinheiten an.
8. Schließen Sie das andere Ende des Zweileiterkabels an dem Zweileiteranschluss der Außeneinheit an.
9. Befestigen Sie das mehrdrahtige Netzkabel mit den Kabelklemmen.

ELEKTRTRISCHER ANSCHLUSS ZUR AUSSENEINHEIT				ELEKTRTRISCHER ANSCHLUSS ZUR INNENEINHEIT
NETZANSCHLUSS	NENNLEISTUNG	TRENNSCHALTER	NETZKABEL	⚠
230v / 50Hz / 1PH	10.0kW	25A	3x4mm^2	**DER NETZANSCHLUSS ZU DEN INNENEINHEITEN IST NICHT ERLAUBT!**

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



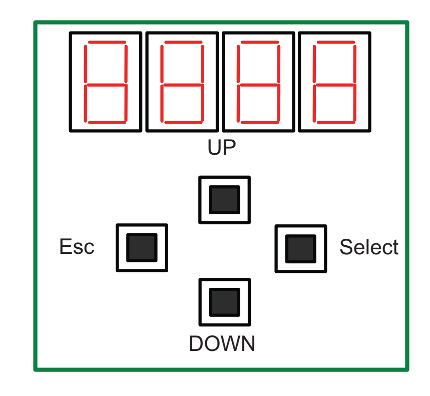
1 Hauptstromunterbrecher
2 Stromunterbrecher (durch*einen Fachmann))

* Der Stromunterbrecher muss eines Typs sein, der alle Pole mit einer 3 mm-Kontaktöffnung unterbricht.

Inneneinheit kann sich von den Typen im Katalog unterscheiden.

FUNKTIONEN-SETUP

ANZEIGETAFEL - ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



Die Anzeigetafel dient als Schnittstelle zwischen dem Installateur/Techniker und dem Klimagerät.

Tastenbeschreibung:

Up & Down - wird zum Scrollen zwischen den Optionen benutzt (auf und ab)

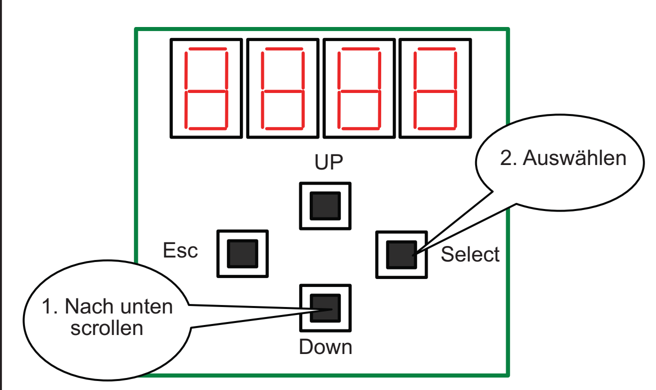
Select - dient zur Wahl einer Option

Escape - Geht im Menü eine Stufe aufwärts

EINSTELLUNG DES WÄRMEMODUS

Ist eine Inneneinheit als Prioritätseinheit bestimmt, wird der Betriebsmodus (Kühlen/Heizen) nach dieser Einheit festgelegt.

Ist keine Einheit ausgewählt, wird standardmäßig die zuerst eingeschaltete Einheit den Betriebsmodus festlegen.



Drücken Sie die "Down" (Nach unten) Taste, bis "StP" auf dem Display erscheint than press the “Select” button. Drücken Sie “Select” (Auswahl).

Scrollen Sie mit der "Down"-Taste nach unten, um die erforderliche Option auszuwählen und drücken Sie die "Select" (Auswahl)-Taste.

Modus (Cl/Ht/Sb)	
Techniker-Test (tt)	
	Kühlen - Techniker-Test (ttC)
	Heizen - Techniker-Test (ttH)
Installationstest (It)	
	Anzahl der Inneneinheiten (nid)
	Testanfang (bgn)
	Testergebnis (PF)
	Matrixtabelle Testergebnis (tbL)
	Problembehebung (Crt)
Diagnose (diA)	
	Außeneinheit (o)
	Inneneinheit (a)
	Inneneinheit (b)
	Inneneinheit (c)
	Inneneinheit (d)
	Inneneinheit (E)
Einstellung (StP)	
	Die erste Inneneinheit (idu)
	Inneneinheit A ist das Einstellmaß (A-p)
	Inneneinheit B ist das Einstellmaß (b-p)
	Inneneinheit C ist das Einstellmaß (c-p)
	Inneneinheit D ist das Einstellmaß (d-p)
	Inneneinheit E ist das Einstellmaß (E-p)
	'Forced-Modus' Eingabe (Frc)

a. Keine Geräte-Priorität - Display zeigt "IdU" an (Standardwert).

b. Gerät A hat die Priorität – Display zeigt “A-P” an.

c. Gerät B hat die Priorität – Display zeigt “b-P” an.

d. Gerät C hat die Priorität – Display zeigt “C-P” an.

e. Gerät D hat die Priorität – Display zeigt“d-P” an.

f. Gerät A hat die Priorität – Display zeigt “E-P” an.

g. Forced-Modus wird ausgelöst - Display zeigt “FrC” an.

FUNKTIONEN-SETUP MIT POTENZIALFREIEN KONTAKTEN (INPUT)

Die eingehenden potenzialfreien Kontakte werden zur Kontrolle benutzt.

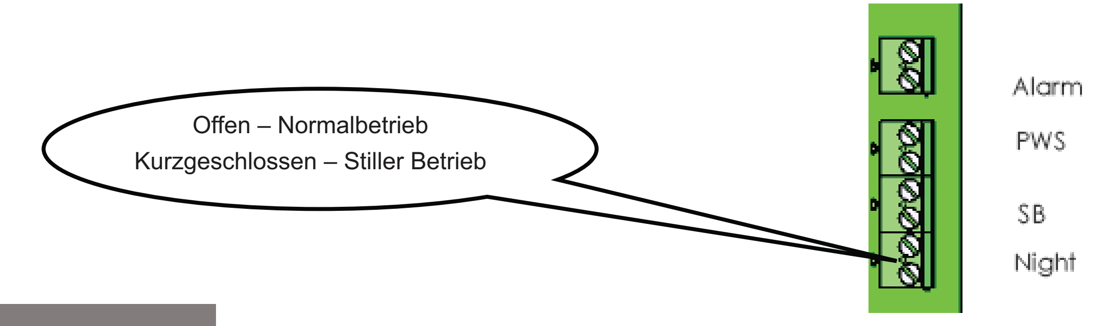
Ein externer Stromkreislauf, der einen Trennschalter oder ein Schaltrelais enthält, die benutzt werden sollten, den internen Stromkreislaufs zu unterbrechen, um feststellen zu können, ob eine Änderung erforderlich ist.

Es wird dazu ein Kabel bis zu 1.5mm^2 benötigt.

Hinweis: Es darf in diesem Fall keine externe Stromversorgung benutzt werden!

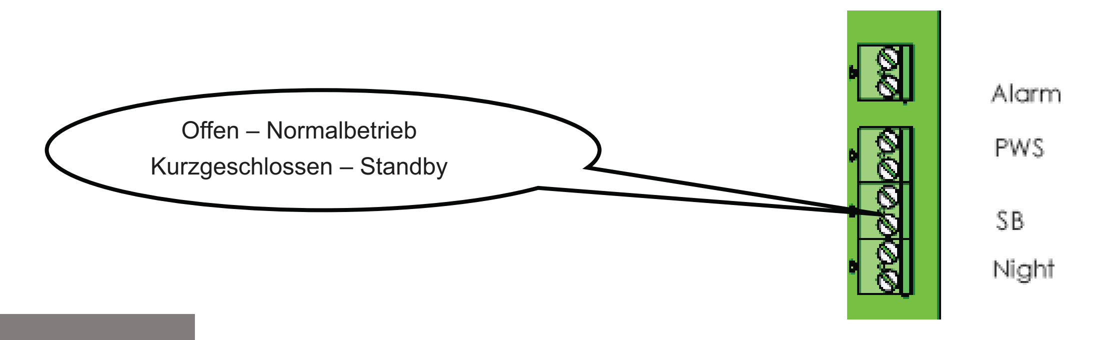
Nachtbetrieb, stiller Betrieb

Wenn der "Night" potenztialfreie Kontakt kurzgeschlossen ist, tritt das Gerät eine besondere Betriebsart an und reduziert den Kompressor und die Außenventilationsgeschwindigkeit, um einen stillen Betrieb zu gewährleisten.



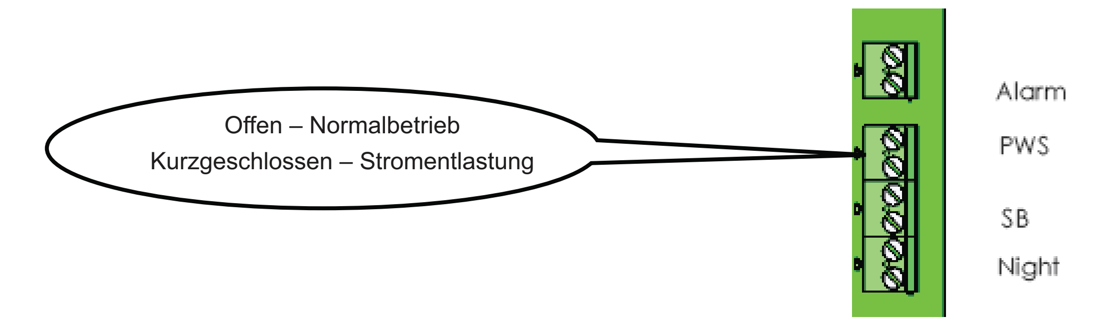
Standby

Wenn der "SB" potenzialfreie Kontakt kurzgeschlossen ist, schaltet das Gerät aus und tritt den Standby-Betrieb an.



Stromentlastung

Wenn der "PWS" potenzialfreie Kontakt kurzgeschlossen ist, beschränkt das Gerät seinen Maximalstrom auf einen voreingestellten Wert. Dieser Wert kann durch die Anzeigetafel geändert werden (siehe oben beschriebener Vorgang).

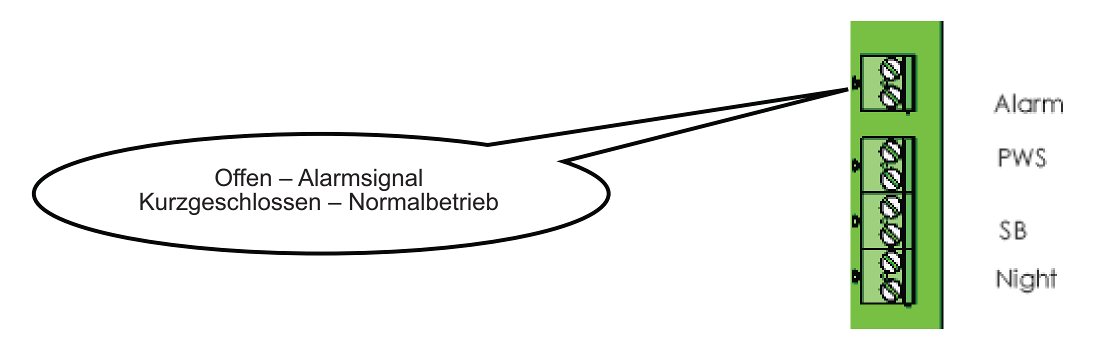


FUNKTIONEN-SETUP MIT POTENZIALFREIEN KONTAKTEN (OUTPUT)

Alarm

Der Alarm der potenzialfreien Kontakte dient dazu, auf auftauchende Probleme oder Funktionsstörungs des Systems hinzuweisen.

Ein externer Stromkreis wird anhand eines internen Schaltrelais unterbrochen, was eine externe Stomversorgung mit einbeziehen kann. Der externe Stromkreis sollte eine Art Belastung (Glühbirne, LED, etc) enthalten.



Wenn der “Alarm” des potenzialfreien Kontakts eingeschaltet ist, wird der Alarm aktiviert, sobald ein Fehler des Außengeräts oder ein Sicherheitsgrund eintritt.

Der Alarm wird ausgseschaltet, sobald der Fehler behoben wird.

Output-Spezifikationen: Spannung – Max 24VAC/DC

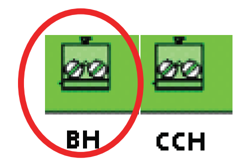
Strom – Max 3.0 Amp

Es wird dazu ein Kabel bis zu 1.5mm^2 benötigt.

ZUBEHÖR-SETUP

UNTERHEIZUNG (BH)

Eine Unterheizung ist ein Heizelement, das dazu bestimmt ist, die Eisansammlung auf dem Unterteil des Außengeräts während des Betriebs zu schmelzen.



Das Gerät lokalisiert die Heizung automatisch und funktioniert nach einer einzigartigen Betriebslogik, um zu versichern, dass sie nur zu Gefrierzeiten betrieben wird.

Output-Spezifikationen: Spannung – Max 240VAC

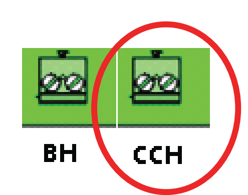
Strom – Max 1.0 Amp

Es wird dazu ein Kabel bis zu 1.5mm^2 benötigt.

KURBELGEHÄUSE-HEIZUNG (CCH)

Eine Kurbelgehäuse-Heizung ist ein Heizelement, das dazu bestimmt ist, das Öl-Kurbelgehäuse des Kompressors während des Betriebs zu erwärmen.

Das Gerät lokalisiert die Heizung automatisch und funktioniert nach einer einzigartigen Betriebslogik, um zu versichern, dass sie nur zu Gefrierzeiten betrieben wird.



Output-Spezifikationen: Spannung – Max 240VAC

Strom – Max 1.0 Amp

Es wird dazu ein Kabel bis zu 1.5mm^2 benötigt

Bemerkung: Heizkörper sollten vom Hersteller sicherheitsgeprüft bestellt und gliefert werden.

INSTALLATIONSTEST

Jedes Datenübertragungskabel muss für den richtigen Systemablauf an die entsprechende Inneneinheit der zu beachtenden Kühlrohre/-schläuche angeschlossen werden. Das bedeutet, dass die Kommunikation mit Ca beginnt. Cb, Cc, Cd und Ce müssen an die Inneneinheiten A, B, C, D und E in dieser Reihenfolge angeschlossen werden.

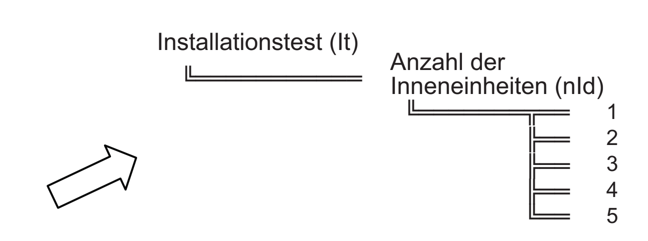
Aus diesem Grund hat das System einen "Installationstest-Modus". Wenn dieser Modus eingestellt wird, bestätigt die Einheit, ob die richtigen Anschlüsse bestehen oder nicht.

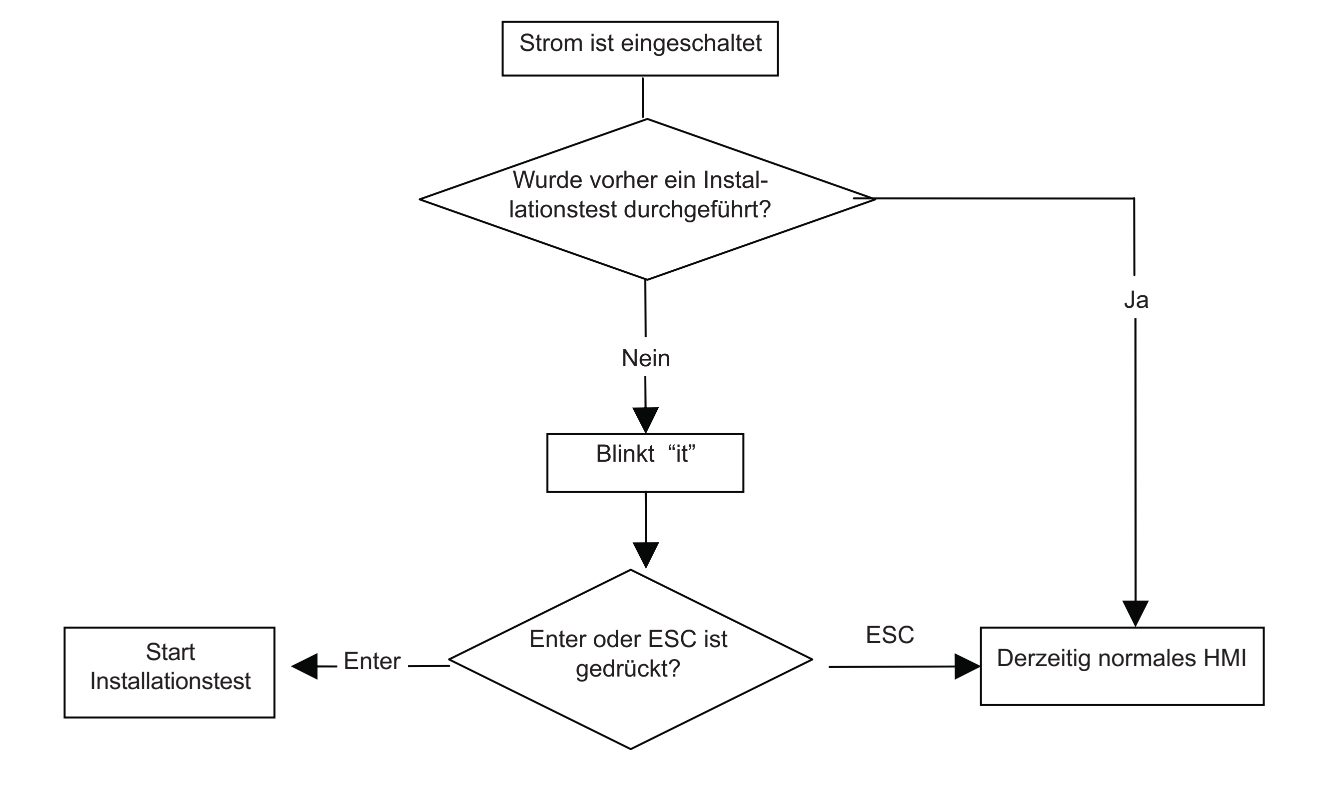
Hinweise:

1. Die Prüfung der fehlerhaften Verdrahtung kann nicht durchgeführt werden, wenn die Außentemperatur unter 5°C liegt. In diesem Fall wird das Display "OAT" anzeigen.
2. Die Prüfung der fehlerhaften Verdrahtung kann nicht durchgeführt werden, wenn einige Komponenten in der Einheit außer Betrieb sind. In diesem Fall wird das Display den Fehlercode "xxx" anzeigen.
3. Die Inneneinheiten schalten automatisch in den Installationstest-Modus und müssen nicht eingeschaltet (ON) werden.

Folgen Sie bitte den unten angegebenen Schritten:

1. Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Verkabelung und Rohrleitungen zu den Inneneinheiten ordnungsgemäß angeschlossen sind.
2. Aktivieren Sie den Trennschalter.
3. Geben Sie die Anzahl der angeschlossenen Inneneinheiten ein. (1, 2…5).
4. Installationstest eingeben (It)
   a. Ersteingabe





b. Eingabe, indem Sie das Menü scrollen (jederzeit)

Geben Sie den Test ein, indem Sie zu Installationstest (It) nach unten scrollen.

1. Drücken Sie die "Down" (Nach unten) Taste, bis "It" auf dem Display erscheint.
2. Drücken Sie “Select” (Auswahl).
3. Scrollen Sie nach unten bis das Display “bgn” anzeigt.
4. Drücken Sie “Select” (Auswahl).

It
Up
Esc
Select
Down
2. Auswählen
1. Nach unten scrollen

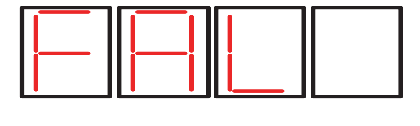
bgn
Up
Esc
Select
Down
4. Auswählen
3. Nach unten scrollen

Modus (Cl/Ht/Sb)	
Techniker-Test (tt)	
	Kühlen - Techniker-Test (ttC)
	Heizen - Techniker-Test (ttH)
Installationstest (It)	
	Anzahl der Inneneinheiten (nid)
	Testanfang (bgn)
	Testergebnis (PF)
	Matrixtabelle Testergebnis (tbL)
	Problembehebung (Crt)
Diagnose (diA)	
	Außeneinheit (o)
	Inneneinheit A (a)
	Inneneinheit B (b)
	Inneneinheit C (c)
	Inneneinheit D (d)
	Inneneinheit E (E)
Einstellung (StP)	
	Primer IDU gana (idu)
	Inneneinheit A ist das Einstellmaß (A-p)
	Inneneinheit B ist das Einstellmaß (b-p)
	Inneneinheit C ist das Einstellmaß (c-p)
	Inneneinheit D ist das Einstellmaß (d-p)
	Inneneinheit E ist das Einstellmaß (E-p)
	'Forced-Modus' Eingabe (Frc)

5. Während des Installationstests arbeitet das System ohne den Eingriff des Installateurs. Man kann beobachten, dass der Kompressor, das Außengebläse und das Innengebläse angehalten werden und dann nach dem vorein-gestellten Verfahren wieder starten.
6. Das System beendet den Installationstest entweder durch 5 Sekunden langes Drücken der ESC-Taste oder wenn das System den Installationstest automatisch nach 15 bis 19 Minuten beendet. Während des Installationstests wird das System die restliche Zeit in Minuten rückwärts zählen.
7. Nach dem Installationstest wird das System 5 Minuten lang angehalten und danach den Normalbetrieb fortsetzen. Der Meldungscode wird auf dem Display angezeigt – entweder 'pass' oder 'fail'.



Installationstest war erfolgreich



Fehlerhafter Installationstest

8. Je nach Meldung muss der Installateur ggf die Verkabelung der Datenübertragung korrigieren.

ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

ABFLUSS PRÜFEN

Wasser in das Styroportablett des Abflusses gießen. Sicherstellen, dass Wasser aus dem Abflussschlauch der Inneneinheit ausfließt.

LEISTUNGSAUSWERTUNG

Die Einheit fünfzehn Minuten oder länger im Kühlbetrieb laufen lassen. Temperatur der eintretenden und der austretenden Luft messen. Sicherstellen, dass der Unterschied zwischen der Eintrittstemperatur und der Austrittstemperatur über 8°C liegt.

TEILE PRÜFEN

- ❑ Gibt es ein Gasleck an den Doppelringverbindungen?
- ❑ Wurde an der Doppelringverbindung eine Wärmeisolierung ausgeführt?
- ❑ Wurde das Anschlusskabel fest mit dem Endanschluss verbunden?
- ❑ Ist das Verbindungskabel fest angeklemmt?
- ❑ Ist der Abfluss in Ordnung? (siehe Abschnitt "Abfluss prüfen)
- ❑ Ist die Erdung ordnungsgemäß angeschlossen?
- ❑ Wurde die Inneneinheit ordnungsgemäß an die Wand/Decke montiert?
- ❑ Stimmt die Spannung der Stromversorgung mit dem angegebenen Wert überein?
- ❑ Treten ungewöhnliche Geräusche auf?
- ❑ Ist der Kühlbetrieb ordungsgemäß?
- ❑ Funktioniert der Thermostat ordungsgemäß?
- ❑ Funktionieren die Steuer-LCDs ordnungsgemäß?